

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-220448

(43)Date of publication of application : 18.08.1995

(51)Int.Cl.

G11B 23/36

G10K 15/04

G11B 19/02

G11B 20/00

G11B 27/34

(21)Application number : 06-007072

(71)Applicant : BROTHER IND LTD
EKUSHINGU:KK

(22)Date of filing : 26.01.1994

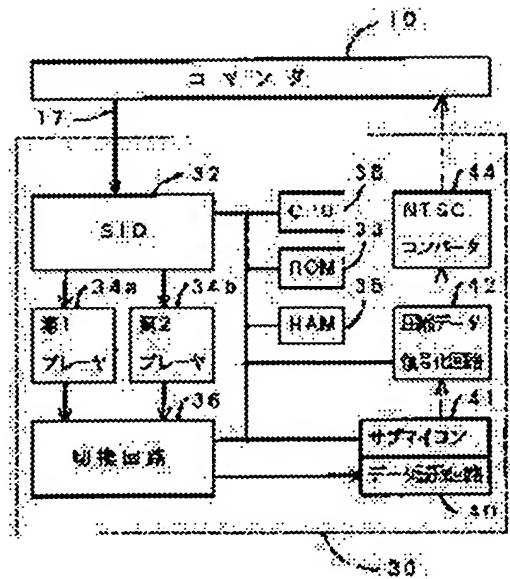
(72)Inventor : TAKADA HIROYUKI
CHATANI NORIO
HAYASHI KOICHI
AOYAMA YASUTADA
NISHIKAWA HIROSHI

(54) VIDEO PLAYBACK DISC AND VIDEO PLAYBACK APPARATUS

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a video playback disc and a video playback apparatus which realize easy change of a program bug or specifications in a video playback system.

CONSTITUTION: According to a video karaoke apparatus equipped with tone video playback apparatus, players 34a, 34b read and reproduce video data from a video playback disc storing a part of a control program related to the playback. A CPU 38 reads the control program from the video playback disc and writes the program to a RAM 35. Tone players 34a, 34b, etc., are controlled based on program data in a ROM 33 and a RAM 35 which store accumulated programs for controlling the players 34a, 34b, thereby reproducing the video data.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 26.03.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number] 3007523

[Date of registration]

26.11.1999

[Number of appeal against examiner's decision
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

特開平7-220448

(43) 公開日 平成7年(1995)8月18日

(51) IntCl. ⁶	識別記号	弁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 1 1 B 23/36		B 7177-5D		
G 1 0 K 15/04	3 0 4	D 9381-5H		
G 1 1 B 19/02	5 0 1	J 7525-5D		
20/00		Z 9294-5D		
		8224-5D	G 1 1 B 27/ 34	P
審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 8 頁) 最終頁に続く				

(21) 出願番号 特願平6-7072

(22) 出願日 平成6年(1994)1月26日

(71) 出願人 000005267

ブラザー工業株式会社

愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号

(71) 出願人 593118601

株式会社エクシング

愛知県名古屋市昭和区桜山町6丁目104番地

(72) 発明者 高田 博之

愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号
ブラザー工業株式会社内

(74) 代理人 弁理士 足立 勉

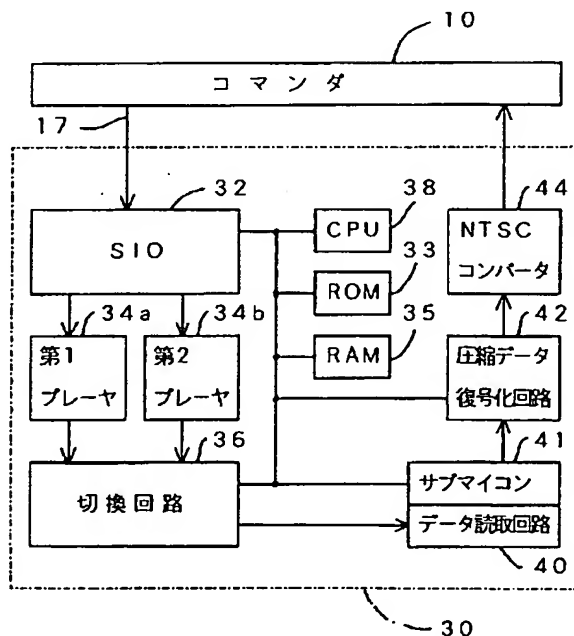
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 映像再生ディスクおよび映像再生装置

(57) 【要約】

【目的】 映像再生システムにおけるプログラムバグや仕様変更を簡単に実現可能とする映像再生ディスクおよび映像再生装置を提供すること。

【構成】 本映像再生装置を搭載した映像カラオケ装置によれば、プレーヤ34a、34bが、再生関連制御プログラムの一部が記憶された映像再生ディスクから映像データを読み出して再生するのであるが、CPU38は映像再生ディスクから再生関連制御プログラムを読み出し、RAM35に書き込む。そして、プレーヤ34a、34bを制御するための蓄積プログラムを記憶したROM33とRAM35内のプログラムデータに基づいて、プレーヤ34a、34b等を制御して映像データを再生する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 映像を記憶した映像再生ディスクであって、該映像再生ディスクを再生するための映像再生装置側において実行される再生関連制御プログラムの一部が記憶されていることを特徴とする映像再生ディスク。

【請求項2】 上記再生関連制御プログラムの一部が、上記映像の再生パターンを決定するためのものであることを特徴とする上記請求項1に記載の映像再生ディスク。

【請求項3】 上記映像が、編集された複数の編集映像からなる編集映像群として構成されると共に、上記再生関連制御プログラムの一部が、上記編集映像のジャンル設定に関するものであることを特徴とする上記請求項1に記載の映像再生ディスク。

【請求項4】 上記再生関連制御プログラムの一部が記憶された映像再生ディスクから映像情報を読み出して再生するディスク再生手段と、

上記ディスク再生手段を制御するための蓄積プログラムを記憶しておく読出専用の蓄積プログラム用メモリと、書込及び読出可能なプログラム格納用メモリと、

上記映像再生ディスクから上記再生関連制御プログラムを読み出し、上記プログラム格納用メモリに書き込むプログラム書き込み手段と、

上記蓄積プログラム用メモリ及び上記プログラム格納用メモリ内のプログラムデータに基づいて、上記ディスク再生手段を含む、再生に係る制御対象への制御を実行する再生制御実行手段と、

を備えたことを特徴とする映像再生装置。

【請求項5】 上記再生制御実行手段が、上記プログラム格納用メモリ内のプログラムデータに基づいて、上記映像の再生パターンを制御するように構成されていることを特徴とする上記請求項4に記載の映像再生装置。

【請求項6】 上記再生制御実行手段が、上記プログラム格納用メモリ内のプログラムデータに基づいて、上記映像の再生時の映像切替時間間隔を制御するように構成されていることを特徴とする上記請求項4または5に記載の映像再生装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、例えばカラオケシステムの背景映像等として再生される映像を記憶した映像再生ディスクおよびその映像再生ディスクを再生する映像再生装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、例えば映像カラオケ装置においては、曲毎に映像データと歌詞の内容及び演奏データを記憶したビデオディスクを再生していたが、業務用の装置などでは装置一台当りに数千曲ものデータが必要となるため、非常に多くのビデオディスクを用意する必要があ

った。そして、これら多数枚のビデオディスクを専用の収納ケースに収納し、オートチェンジャ等を用いてリクエストに応じたディスクに交換していた。そのため、多くのディスクを収納する専用収納ケース及びオートチェンジャが占有する面積が大きくなり、特に業務用としてはコンパクト化が希求されていた。

【0003】このコンパクト化の一案として実現されているのが、曲データとは別個に映像データを記憶させておき、曲の演奏時に背景画として表示するカラオケシステムである。そして、このカラオケシステムにおける映像再生装置では、映像再生に係る動作制御は内蔵するマイクロプロセッサが、読み出し専用メモリ（ROM）に蓄積された蓄積プログラムに従って制御する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような従来の映像再生装置の場合には、映像再生装置が製品として利用者の手元に設置された後に、前記蓄積プログラムにバグが発見された場合にはROM自体を交換する必要があり、製品を回収して蓄積プログラム用ROMを交換するか、サービスマン等が現地へ出向き蓄積プログラム用ROMを交換する必要があった。そのため多くの手間と多大なコストがかかってしまうという問題がある。

【0005】また、映像再生における仕様について、簡単な仕様変更や新しい機能を追加しようとする場合、前記と同様に蓄積プログラム用ROMを交換する必要があり、既に使用している利用者に対して同様の変更をするのに多くの手間と多大なコストがかかってしまうという問題がある。その簡単な仕様変更としては例えば、再生パターンに関するものがある。

【0006】具体例を挙げれば、2つの映像再生ディスクから交互に映像を読み出して再生する際に、今までは30秒毎に切り換えていたものを15秒毎に切り換えたいという映像切替時間間隔に関する場合や、映像再生ディスク内の映像が、複数の編集映像からなる編集映像群として構成されており、その編集映像を決まった順番で読み出していく設定から、ランダムで読み出していく設定に変更するといった再生順序に関する場合などがある。このような簡単な仕様変更であっても、蓄積プログラム用ROM自体を交換しなくてはならなかったのである。

【0007】これを避けるための対策として、蓄積プログラム用ROMを一般の利用者でも簡単に交換できるようにすることが考えられるが、蓄積プログラム用ROMを一般の利用者でも簡単に交換できるようにすると、勘合部等の接触不良による機械的な耐久性が問題となり、好ましい解決策ではない。

【0008】そこで、本発明は以上の課題を解決するためになされたものであり、映像再生システムにおけるプログラムバグや仕様変更を簡単に実現可能とする映像再

生ディスクおよび映像再生装置を提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】かかる目的を達成するためになされた請求項1記載の発明は、映像を記憶した映像再生ディスクであって、該映像再生ディスクを再生するための映像再生装置側において実行される再生関連制御プログラムの一部が記憶されていることを特徴とする映像再生ディスクである。

【0010】上記再生関連制御プログラムの一部としての一例としては、請求項2に記載したように、上記映像の再生パターンを決定するためのものが挙げられる。再生に関する制御としては、再生パターンの他にも、再生スピードや、あるいは請求項3に記載したように、映像が編集された複数の編集映像からなる編集映像群として構成される場合のその編集映像のジャンル設定に関するもの等がある。

【0011】そして、その映像の再生パターンを決定するための再生関連制御プログラムに関しては、映像の再生時における映像切換時間間隔に関するものや、映像が編集された複数の編集映像からなる編集映像群として構成されている場合の、上記編集映像の再生順序に関するものであることが考えられる。

【0012】例えば映像カラオケシステムに採用した場合を考えると、少ない種類の映像でありながら、多くの種類の映像があるように見せる工夫がなされており、例えば、2つの映像再生ディスクから交互に映像を読み出して再生する際に、今までは30秒毎に切り換えていたものを15秒毎に切り換えれば、それだけバリエーションが増えるし、また複数の編集映像を決まった順番で読み出していく設定から、ランダムで読み出していく設定に変更すれば、やはりバリエーションが増えることとなる。従って、再生パターンに関する仕様変更が簡単にできるようにすることは、上述したように、特に業務用としてコンパクト化が希求される現状を踏まえると、有用性が高いのである。

【0013】また、請求項3に示したように、編集映像のジャンル設定に関しても変更可能にしておくことも、特に映像カラオケシステムにおいて有効である。例えば、一般的には、選曲されたカラオケ曲に対応するジャンルの映像再生装置側で決定し、その決定されたジャンルの編集映像を読み出すのであるが、映像再生装置側で設定されているジャンルの分類と映像再生ディスク内の編集映像の分類の仕方が異なっている場合に、映像再生ディスク内の編集映像が十分有効には使用されない可能性がある。その場合、映像再生ディスクが、記憶している編集映像に応じたジャンル設定に変更可能な制御プログラムを持っていれば、映像を再生する場合に編集映像を十分有効に使用することができるようになる。

【0014】一方、請求項4に記載の発明は、図1の基

本構成図に例示するように、上記再生関連制御プログラムの一部が記憶された映像再生ディスクから映像情報を読み出して再生するディスク再生手段と、上記ディスク再生手段を制御するための蓄積プログラムを記憶しておく読出専用の蓄積プログラム用メモリと、書込及び読出可能なプログラム格納用メモリと、上記映像再生ディスクから上記再生関連制御プログラムを読み出し、上記プログラム格納用メモリに書き込むプログラム書き込み手段と、上記蓄積プログラム用メモリ及び上記プログラム格納用メモリ内のプログラムデータに基づいて、上記ディスク再生手段を含む、再生に係る制御対象への制御を実行する再生制御実行手段と、を備えたことを特徴とする映像再生装置である。

【0015】また、請求項5に記載の発明は、上記請求項4に記載のものにおいて、上記再生制御実行手段が、上記プログラム格納用メモリ内のプログラムデータに基づいて、上記映像の再生パターンを制御するように構成されていることを特徴とするものである。請求項6に記載の発明は、上記請求項4または5に記載のものにおいて、上記再生制御実行手段が、上記プログラム格納用メモリ内のプログラムデータに基づいて、上記映像の再生時の映像切換時間間隔を制御するように構成されていることを特徴とするものである。

【0016】

【作用】上記構成を有する請求項1記載の映像再生ディスクは、映像データと共に、映像再生ディスクを再生するための映像再生装置側において実行される再生関連制御プログラムの一部が記憶されているため、仕様変更や新しい機能を追加しようとする場合、そのデータを映像再生ディスクに持たせることができる。

【0017】例えば、映像の再生時の映像切換時間間隔や、映像が編集された複数の編集映像からなる編集映像群として構成されている場合の、編集映像の再生順序等に関する再生パターンや、再生スピード、あるいは請求項3に記載したように、映像が編集された複数の編集映像からなる編集映像群として構成される場合のその編集映像のジャンル設定に関して簡単に変更が可能なので、利用の便が向上する。

【0018】また、請求項4の映像再生装置においては、ディスク再生手段が、再生関連制御プログラムの一部が記憶された映像再生ディスクから映像情報を読み出して再生するのであるが、プログラム書き込み手段が映像再生ディスクから再生関連制御プログラムを読み出し、プログラム格納用メモリに書き込む。

【0019】そして、再生制御実行手段が、ディスク再生手段を制御するための蓄積プログラムを記憶しておく読出専用の蓄積プログラム用メモリと、プログラム格納用メモリ内のプログラムデータに基づいて、ディスク再生手段を含む、再生に係る制御対象への制御を実行する。

【0020】従って、映像再生ディスクをセットするだけで映像再生制御を簡単に変更できる。例えば、映像切換時間間隔や、編集映像の再生順序等に関する再生パターンに関する制御や、再生スピードあるいは編集映像のジャンル設定に関する制御等、再生に関連する制御を簡単に変更できるのである。

【0021】この変更に関しては、例えば最初に映像再生ディスクからプログラムデータを読み出してプログラム格納用メモリに格納し、蓄積プログラム用メモリ内のプログラムデータに基づくルーチンの中で、必ずプログラム格納用メモリのプログラムを実行するように設定しておくことが考えられる。

【0022】なお、仕様変更や新しい機能を追加しようとする場合だけでなく、プログラムバグが発見された場合においても、映像再生ディスクをセットして再生するだけで簡単に変更できる。

【0023】

【実施例】以下、本発明を具体化した一実施例を図面を参照して説明する。図2は本実施例の映像再生ディスク及び映像再生装置を適用したカラオケシステムの構成を示すブロック図である。図2に示す通りカラオケシステムは、コマンド10、ディスクプレーヤ30、アンプミキサ50、スピーカ52、マイク54、モニタテレビ56などを備えている。

【0024】このカラオケシステムにて利用者は、コマンド10を操作することで歌いたい曲を選択する。コマンド10には、曲データとして歌詞データおよび演奏データが格納されており、曲が選択されると、コマンド10はこれら歌詞データおよび演奏データを同期させて出力する。最終的に利用者はモニタテレビ56に表示される歌詞を参照しながら、スピーカ52から出力される演奏に合わせて歌を歌うことになる。

【0025】コマンド10から出力される演奏データは、アナログの演奏信号に変換された後、アンプミキサ50へ送られて電氣的に増幅されると共に、マイク54を介して入力する利用者の歌声と適度な割合でミキシングされる。ミキシングされた音声信号は、スピーカ52にて各種楽器による楽音演奏として外部へ出力される。

【0026】一方、演奏データと同期してコマンド10から読み出される歌詞データは、ディスクプレーヤ30から送られるNTSC映像信号と合成（スーパーインポーズ）されてモニタテレビ56に表示される。ディスクプレーヤ30から送られるNTSC映像信号は、ディスクプレーヤ30により映像再生ディスクを再生することで生成される。このNTSC映像信号は、利用者が歌詞を参照しながら歌う際にモニタテレビ56に表示される背景映像となるものである。

【0027】シリアル入出力回路（SIO）16は、シリアル通信回線17を介して、選択された曲のジャンルをディスクプレーヤ30に送信したりするためのインタ

フェース回路である。本実施例では、シリアル通信回線としてRS232Cケーブルを用いている。

【0028】ビデオミキサ24は、ハードディスク20から送られる歌詞データと、ディスクプレーヤ30から送られるNTSC映像信号とを合成する装置である。歌詞データは楽器の演奏が出力されるのに同期して、歌詞を反転させ利用者に該当する歌唱部分を知らせる。

【0029】次に、図3に基づきディスクプレーヤ30について説明する。ディスクプレーヤ30はコマンド10から送られる曲のジャンル情報に基づき、該当するジャンルの映像をNTSC映像信号としてコマンド10へ送るディスクプレーヤである。ディスクプレーヤ30では映像再生ディスク（図示せず）を再生することにより映像信号が生成される。

【0030】本実施例で用いる映像再生ディスクは以下に示す特徴を有している。映像再生ディスクは、12cmのCD（コンパクトディスク）サイズのビデオディスクであり、映像データがMPEGの方式で圧縮されて記憶されている。圧縮されていることで、CDサイズのディスク一枚に1時間の映像が記憶されている。そして映像再生ディスクにはヘッダ部分が設けられており、ヘッダ部分にはプログラムデータの情報が記憶されている。

【0031】次に、このような映像再生ディスクを再生するディスクプレーヤ30の内部構成について図3を用いて説明する。図3に示す通り、ディスクプレーヤ30は、シリアル入出力回路（SIO）32、2つのディスクチェンジャプレーヤ34a、34b、ROM33、RAM35、切換回路36、CPU38、データ読取回路40、圧縮データ復号化回路42、NTSCコンバータ44などを備えている。

【0032】シリアル入出力回路（SIO）32は、選択された曲のジャンル情報をコマンド10から受信したりするためのインタフェース回路である。2つのディスクチェンジャプレーヤ（第1プレーヤ34a、第2プレーヤ34b）は、各々図示しないチェンジャ部とプレーヤ部とから構成されている。チェンジャ部は、10枚の映像再生ディスクを備えており、所望のジャンル配分比率の映像再生ディスクを選択して取り替える機械的構造をなしている。プレーヤ部は、チェンジャ部により取り替えられてセットされた映像再生ディスクを再生するプレーヤである。

【0033】切換回路36は、2つのプレーヤ34a、34bから出力される映像信号の内どちらをデータ読取り回路40へ送るかを切り換える回路である。例えば、2つのプレーヤ34a、34bを一定時間間隔（例えば30秒）で切り換えることとし、プレーヤ34a、34bでは、該当ジャンルの映像を所定の順番に再生することができる。

【0034】CPU38は、ディスクプレーヤ30全体の作動を制御するマイクロコンピュータである。データ

読取回路 40 は、サブマイコン 41 を備えており、切替回路 36 から送られる電気信号をデジタルデータとして読み取るための装置である。データ読取回路 40 により読み取られたデジタルデータは、圧縮データ復号化回路 42 へ送られる。

【0035】圧縮データ復号化回路 42 は、データ読取回路 40 から送られる圧縮されたデジタルデータを映像信号に復号化する電気回路である。圧縮データ復号化回路 42 により復号化された映像信号は NTSC コンバータ 44 に送られる。NTSC コンバータ 44 は、圧縮データ復号化回路 42 により復号化された映像信号を商用カラーテレビジョン信号 (NTSC 映像信号) に変換する電気回路である。NTSC コンバータ 44 により変換された NTSC 映像信号はコマンド 10 のビデオミキサ 24 に送られる。

【0036】本実施例にて、プレーヤ 34a、34b のプレーヤ部がディスク再生手段として、CPU 38 及び ROM 33、RAM 35 の制御構造がプログラムデータ書き込み手段及びプログラム実行手段としての機能を果たしている。次に、このように構成されたカラオケシステムの制御処理を図 4 ないし図 5 のフローチャートに基づいて説明する。

【0037】まず、ROM 33 内のプログラム構造において、図 5 に例示するように、必ず RAM 35 を経由するパスをいくつも設けておく。つまり、ROM 33 内のプログラム S11、S12 (以下、ステップを単に S と表す) と実行し、例えば S12 でジャンプ命令あるいはパラメータ等で必ず RAM 35 内の S21、S22、S23 を実行するようにして、再度 ROM 33 の S13 に戻ってくるようなプログラム上の RAM 35 経由のパス構造を設けておく。

【0038】利用者が本実施例のカラオケシステムに電源を入ると、図 4 に示すようにディスクプレーヤ 30 の CPU 38 は ROM 33 内のプログラムによりプレーヤ 34a 内に備えられている特定のプログラムデータが記憶されている映像再生ディスクのヘッダ部分から、プログラムデータを読み出し (S1)、RAM 35 に格納して (S2)、本処理を終了する。

【0039】ここで、例えば 2 つのプレーヤ 34a、34b を一定時間間隔 (30 秒) で切り換えて、プレーヤ 34a、34b ではコマンド 10 より指定された該当ジャンルの映像を順番に再生するフローチャートを図 6 に示す。映像再生ディスクを再生するプログラムルーチンに来たときに、図 6 に示すようにまずコマンド 10 より指定されたジャンル A を選択して (S31)、ジャンプ命令により RAM エリア内のアドレスルーチンにジャンプする (S32)。次に、ジャンル A の画像をプレーヤ 34a、34b のディスクからそれぞれ 30 秒ずつ切り換えて順番に再生する (S33)。ジャンル A をすべて再生すると ROM エリア内のアドレスルーチンに戻る

(S34)。

【0040】ところで、上記実施例においては 2 つのディスクからジャンル A の映像を 30 秒ごとに切り換えて再生しているが、その仕様で商品化して市場に商品を入力した後に、カラオケシステムの背景画像としてより面白味を出し、また前記と同じディスクの組合せであってもより多種類の背景画像パターンをつくり出す等の理由で、2 つのプレーヤ 34a、34b によって 2 つのディスクからジャンル A の映像をランダムに選択してそれぞれ 15 秒ずつで切り換えるような仕様変更する場合を考える。この場合でも、プレーヤ 34a に図 7 に示すフローチャートの仕様のプログラムデータが記憶されている映像再生ディスクをセットして再生するだけで簡単に仕様変更が出来る。

【0041】図 7 のフローチャートにおいて、ジャンル A の画像を 34a、34b のディスクからランダムに選択してそれぞれ 15 秒ずつ切り換えて再生するプログラムデータを映像再生ディスクから読み出して、RAM 35 エリア内に格納することにより、実現できる。この部分のプログラムを変更すれば他にもさまざまな仕様の再生方法が可能となる。

【0042】以上説明した通り、本実施例においては、ROM 33 内のプログラム構造において、必ず RAM 35 を経由するパスを設けておき、立ち上げ時にプログラムデータの記憶された映像再生ディスクから読み出したプログラムデータをこの RAM 35 に格納するようにしている。このことで、カラオケシステムに使用する背景画像のためのディスクプレーヤの仕様変更を新しいディスクをセットするだけで実現できる。

【0043】また、プログラムにおいて RAM 35 を経由するパスを数多く設けておくことにより、より多くの仕様変更が可能となる他、プログラムのバグという製品にとって致命的になるような問題が発生した場合であっても、簡単に修正することが出来る。

【0044】また、実施例の映像再生ディスクはデータ圧縮の技術を用いていることで、CD サイズのディスクに 1 時間分の映像を記憶しているため、従来のビデオディスクに比較してディスクプレーヤ 30 が小さくて済むという利点がある。しかしこれは従来のビデオディスクであってもプログラムデータをビデオディスクに記憶させ、プログラムデータを読み出し、RAM 35 に格納してプログラム構造を変えることで、本発明と同様の効果を得ることができる。

【0045】なお、本発明は以上を示した実施例に制限を受けるものでなく、以下のような様々な態様で実現しうるものである。例えば、実施例では 2 台のプレーヤ 34a、34b を用意しているが、これは 1 台であっても構わない。また、上記実施例では、再生関連制御プログラムとして、映像の再生パターンを決定するため映像切替時間間隔 (15 秒又は 30 秒) に関するものや、編集

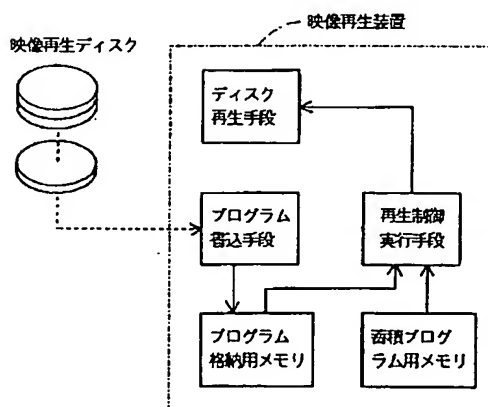
映像の再生順序（順番に又はランダムに）に関するものであったが、編集映像のジャンル設定に関しても変更可能にしておくことも、特に映像カラオケシステムにおいて有効である。例えば、一般的には、選曲されたカラオケ曲に対応するジャンルを映像再生装置側で決定し、その決定されたジャンルの編集映像を読み出すのであるが、映像再生装置側で設定されているジャンルの分類と映像再生ディスク内の編集映像の分類の仕方が異なる場合に、映像再生ディスク内の編集映像が十分有効には使用されない可能性がある。その場合、映像再生ディスクが、記憶している編集映像に応じたジャンル設定に変更可能な制御プログラムを持っていれば、映像を再生する場合に編集映像を十分有効に使用することができるようになる。

【0046】

【発明の効果】以上説明した通り本発明の映像再生ディスクによれば、映像データと共に、映像再生装置側において実行される再生関連制御プログラムの一部が記憶されているため、仕様変更や新しい機能を追加しようとする場合、そのデータを映像再生ディスクに持たせることができ、この映像再生ディスクを映像再生装置にセットするだけで簡単に仕様変更等ができる。

【0047】また、本発明の映像再生装置においては、再生関連制御プログラムの一部が記憶された映像再生ディスクをセットするだけで、例えば、映像切替時間間隔や、編集映像の再生順序等に関する再生パターンに関する制御や、再生スピードあるいは編集映像のジャンル設定に関する制御等、再生に関連する制御を簡単に変更できる。

【図1】



【0048】このことにより、簡単な仕様変更や新しい機能を追加しようとする場合やプログラムバグが発見された場合等、本発明の映像再生ディスクを映像再生装置にセットして再生するだけで簡単に変更できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の基本構成図である。

【図2】 実施例のカラオケシステムの構成を示すブロック図である。

【図3】 実施例のディスクプレーヤの構成を示すブロック図である。

【図4】 ディスクプレーヤのマイコンが実行する処理を示すフローチャートである。

【図5】 ディスクプレーヤのマイコンが実行する処理を示すフローチャートである。

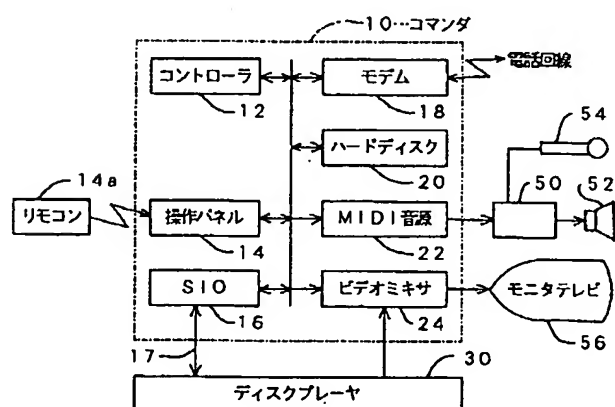
【図6】 ディスクプレーヤのマイコンが実行する処理を示すフローチャートである。

【図7】 ディスクプレーヤのマイコンが実行する処理を示すフローチャートである。

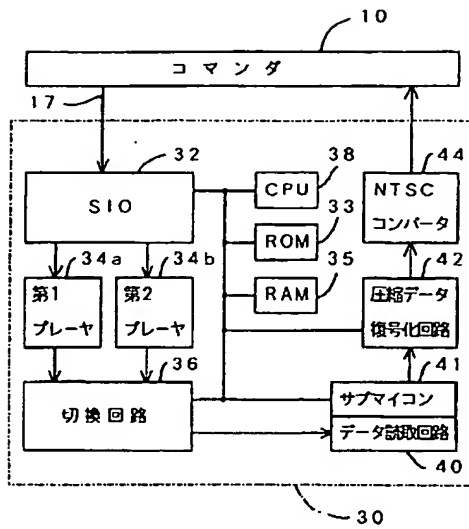
【符号の説明】

10…コマンド、 12…コントローラ、
14…操作パネル、 16…シリアル入出力回路、 20…ハードディスク、 24…ビデオミキサ、 30…ディスクプレーヤ、 32…シリアル入出力回路、 33…ROM、 34a…第1プレーヤ、 34b…第2プレーヤ、 35…RAM、 36…切替回路、 38…CPU、 40…データ読取回路、 42…圧縮データ復号化回路、 44…NTSCコンバータ、 50…アンプミキサ、 56…モニタテレビ

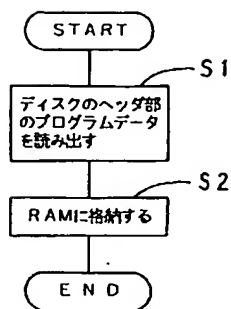
【図2】



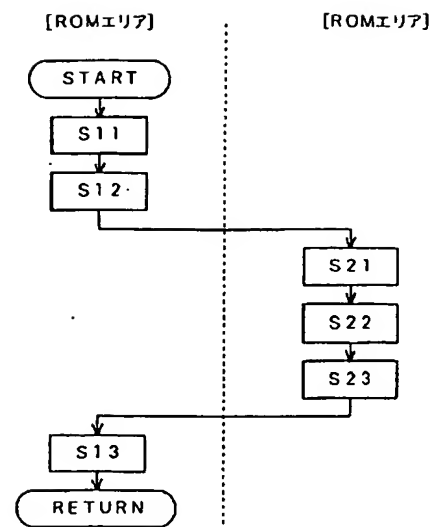
【図3】



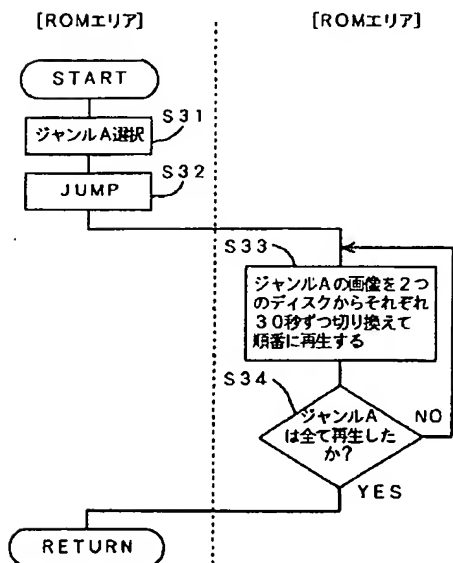
【図4】



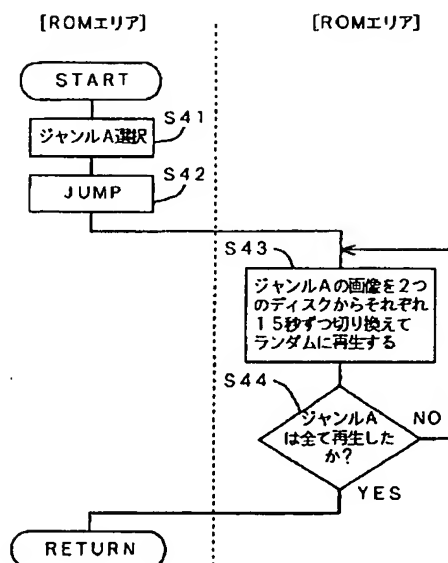
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 6

G 1 1 B 27/34

識別記号

庁内整理番号

P 8224-5D

F I

技術表示箇所

(72)発明者 茶谷 典男

愛知県名古屋瑞穂区苗代町15番1号 プ
ラザー工業株式会社内

(72)発明者 林 宏一

愛知県名古屋瑞穂区苗代町15番1号 プ
ラザー工業株式会社内

(72)発明者 青山 泰忠

愛知県名古屋市瑞穂区苗代町15番1号 プ
ラザー工業株式会社内

(72)発明者 西川 浩

愛知県名古屋市昭和区桜山町6丁目104番
地 株式会社エクシング内